MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO
COORDENADORIA DE CONVENIOS
DIVISAO DE CELEBRACAO DE CONVENIOS

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

CONTRATO

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA E A UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO, COM INTERVENIÊNCIA DA FUNDAÇÃO GORCEIX.

PROCESSO SEI N° 23109.002595/2023-20

A **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA** , com sede na ROD. Senador José Ermirio de Moraes, KM 1,5, Predio, Alto da Boa Vista, Sorocaba - SP, 18087-090, Estado de São Paulo, devidamente cadastrada no CNPJ sob o nº 45.718.988/0001-67, neste ato representada na sua forma estatutária, por **Fabiano do Prado Marques**, portador do RG nº 7221759– SSP/SP e inscrito no CPF/ME sob o nº 854.002.206-06; a **UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO**, doravante denominada simplesmente **UFOP**, fundação pública federal, instituída pelo Decreto-Lei n. 778, de 21 de agosto de 1969, sediada na Rua Diogo de Vasconcelos, n.º 122, Bairro Pilar, Ouro Preto, Estado de Minas Gerais, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 23.070.659/0001-10, neste ato representada pela sua Reitora, **Profª. Drª. Cláudia Aparecida Marliere de Lima**, brasileira, casada, professora, portadora da Carteira de Identidade nº MG-2.316.159, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais, CPF nº 529.005.096-53, e com a interveniência da **FUNDAÇÃO GORCEIX**, doravante simplesmente denominda **INTERVENIENTE**, instituição de direito privado, sem finalidade lucrativa, com sede na Rua Carlos Walter Marinho Campos, 57 - Vila Itacolomy 35400-000, na cidade Ouro Preto, Minas Gerais, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 23063118/0001-64, neste ato representada por seu Presidente, Prof. Dr. **Cristovam Paes de Oliveira**, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº MG- 574.527, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais, resolvem celebrar o presente **CONTRATO,** sujeitando os CONTRATANTES, às leis n. 8.666/1993 e 8.958/1994, Decreto n. 7.463/2010 e Resolução CUNI 2384/21, no que couber, e às seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – Do Objeto

O presente Contrato tem como objeto **é buscar investigar como se dá o processo de interesse e participação das meninas e mulheres para as áreas de STEM através de ações de Divulgação Científica nos espaços educacionais do ensino fundamental e médio**, conforme Plano de Trabalho anexo, independente de sua transcrição.

Cláusula Segunda – Da Execução e Coordenação

As atividades de que trata a Cláusula Primeira serão executadas pela **UFOP**, que indica como Coordenadora do Projeto a **Profª. Adriana Maria Tonini**, lotada no CENTRO DE EDUCACAO ABERTA E A DISTANCIA - CEAD, sem prejuízo de suas atribuições funcionais e por tempo certo, com auxílio da **INTERVENIENTE,** que indicará responsável no prazo pactuado adiante.

As atividades a serem desenvolvidas durante a execução deste Projeto estão descritas no Plano de Trabalho, parte integrante do presente instrumento independente de transcrição e são a seguir, simplificadamente, citadas: Identificar atividades para áreas de STEM para o entendimento da relação científicotecnológico das respectivas areas e a interface com a vida cotidiana. Verificar se há atividades de divulgação científica para áreas de STEM e se contribuem para a motivação das meninas e jovens para essas respectivas áreas. Traçar um diagnóstico do alcance dessas atividades na inserção das meninas e mulheres nas áreas de STEM visando aperfeiçoar a prática de Divulgação Científica dessas ações.

Cláusula Terceira – Do Valor Global do Projeto e dos Custos

Para execução deste Contrato, **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA** destinará recursos à **INTERVENIENTE,** em conta corrente específica informada anteriormente, no valor global de **R$ 95.833,33** (**noventa e cinco mil oitocentos e trinta e três reais e trinta e três centavos**) , estando inclusos neste valor todos os impostos e encargos.

A **INTERVENIENTE** deverá emitir a nota fiscal com, no mínimo, 30 (trinta) dias de antecedência do vencimento de cada parcela. Na impossibilidade de respeitar o prazo indicado, as Partes poderão acordar nova data de emissão da Nota Fiscal, em comum acordo e por escrito.

A Nota Fiscal deverá ser emitida, impreterivelmente, até o dia 25 de cada mês, sob pena de ser cancelada e o respectivo pagamento indeferido.

Pela gestão administrativa e financeira do projeto, a **INTERVENIENTE** receberá a quantia de **R$ 9.583,33 (nove mil quinhentos e oitenta e três reais e trinta e três centavos)** , quantia esta proveniente do valor global indicado na Cláusula 3.1, para custear despesas com custos operacionais apresentados, com o custo horário, incluindo salários, encargos, ligações telefônicas, energia elétrica, correios, internet, etc;

Os valores correspondentes ao Ressarcimento à **UFOP - R$ 11.250,00 (onze mil duzentos e cinquenta reais)** serão depositados pela **INTERVENIENTE**, individualmente e devidamente identificados, na Conta Única do Tesouro Nacional.

Cláusula Quarta – Das Obrigações da ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA

Efetuar o repasse dos valores contratados para a perfeita execução do Contrato de acordo com o cronograma financeiro estipulado na subcláusula 3.1.1;

Obter junto aos órgãos competentes todas as licenças necessárias à execução do projeto;

Apresentar todas as avaliações e respostas às solicitações e notificações previstas neste Contrato em documentos impressos e assinados pelo representante do **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA** ou seu preposto, nos prazos aqui acordados ou no prazo de 10 (dez) dias, nos casos omissos; e

Arcar com todos os custos e despesas relativos aos trabalhos, viagens e obrigações da Prof.ª **Adriana Maria Tonini** relacionados à consecução do objeto do presente Contrato, valores estes não englobados pelo valor do projeto.

Cláusula Quinta – Das Obrigações da UFOP

Designar, para a execução de suas atividades, a Prof. ª Adriana Maria Tonini tecnicamente capacitada na área de desenvolvimento do Projeto;

Empregar, através da Prof. ª Adriana Maria Tonini seus melhores esforços e técnicas disponíveis na execução das atividades necessárias à consecução dos serviços, orientando-se pelas etapas de consecução previstas no Plano de Trabalho;

Permitir, caso necessário, a utilização de seus equipamentos, laboratórios e demais dependências, objetos e serviços que se fizerem necessários para a execução do Projeto;

Responder civil e criminalmente pelos danos causados diretamente ao **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo em decorrência da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA**; e

Disponibilizar à **INTERVENIENTE** os dados necessários aos pagamentos previstos no Plano de Trabalho.

Cláusula Sexta - Das Obrigações da INTERVENIENTE

Gerir administrativa e financeiramente o Projeto objeto deste Contrato;

Informar previamente ao **ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA** os dados bancários e cadastrais necessários à realização dos aportes financeiros, cuidando para que a conta corrente a qual serão destinados os recursos seja específica para o projeto executado em conformidade com este Contrato;

Indicar coordenador, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados da assinatura deste Acordo, para acompanhar a sua execução;

Aplicar os recursos repassados exclusivamente nas atividades relacionadas à consecução do objeto deste Contrato;

Prestar à **UFOP** informações sobre os recursos recebidos e a respectiva situação de execução dos projetos aprovados, nos termos deste Contrato;

Responsabilizar-se pelo recolhimento de impostos, taxas, contribuições e outros encargos porventura devidos em decorrência das atividades vinculadas a este Contrato;

Promover os pagamentos previstos no Plano de Trabalho, na forma e condições no documentos previstos;

Repassar à **UFOP** os valores correspondentes à Resolução CEPE 7000/16, indicados na Cláusula 3.1 do presente Contrato;

Manter arquivados e apresentar quando exigidos por quem de direito, os documentos que caracterizem a identificação do objeto deste Contrato com os fins e objetivos da **UFOP** e que justifiquem a participação dos servidores desta no Projeto;

Manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas para a sua celebração, responsabilizando-se pela boa e integral execução das atividades ora descritas;

Depositar à UFOP os saldos financeiros remanescentes, pertinentes ao seu respectivo aporte, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizadas no objeto pactuado, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da data do término da vigência ou da denúncia deste Contrato; e

Apresentar, em no máximo 60 (sessenta) dias ao término da vigência deste Contrato, a prestação de contas ao final da consecução do Projeto, na forma prevista na Resolução CUNI 2384/2021.

Cláusula Sétima – Confidencialidade

Os CONTRATANTES comprometem-se a manter estrito sigilo e confidencialidade, durante e após a vigência deste Contrato de todas e quaisquer informações técnicas, comerciais, operacionais, financeiras e dos assuntos de caráter confidencial postos à disposição das CONTRATANTES em decorrência do objeto deste Contrato, com exceção dos resultados obtidos a partir dos serviços prestados conforme a Cláusula 2.2.

É definida como Informação Confidencial, mas não limitada, qualquer informação oral ou escrita, pertencente a uma das partes e que esteja direta ou indiretamente relacionada com estudos de viabilidade, protótipos, amostras, informações técnicas, comerciais, procedimentos de produção, processos, know-how, patentes,

pedidos de patentes, métodos, desenhos, propriedade intelectual, softwares, especificações, relatórios, plano estratégico de negócios, especificações, dados, segredos de negócio e de indústria, que sejam identificadas e sinalizadas com "INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL".

Não estão incluídas nas Informações Confidenciais aquelas que:

estejam ou se tornem disponíveis ao público por outros motivos que não a divulgação pelos CONTRATANTES e antes da assinatura deste Contrato;

já estejam em poder de um dos CONTRATANTES antes de ser formalmente recebida do outro CONTRATANTE e, a qual o CONTRATANTE que já detém as informações deverá notificar o outro CONTRATANTE sobre tais conhecimentos; e

já forem, no momento da revelação, de conhecimento público e não tenham sido reveladas, pelos CONTRATANTES.

É defeso aos CONTRATANTES, por si ou por seus propostos, empregados, bem como contratados publicar, divulgar, revelar, transferir a terceiros, sem expressa autorização dos outros partícipes, as informações obtidas em função deste Contrato, com exceção dos resultados obtidos a partir dos serviços prestados conforme a Cláusula 2.2.

O descumprimento da obrigação de confidencialidade importará: na rescisão do presente Contrato, se ainda vigente; e em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos.

Cláusula Oitava – Dos Direitos de Propriedade Intelectual

Cada Parte continuará sendo proprietária exclusiva das informações privilegiáveis, técnicas e tecnológicas, que já tenham sido desenvolvidas ou adquiridas antes da assinatura do presente CONTRATO e que tenham sido reveladas ao outro CONTRATANTE por força da sua execução e responderá pela infração dos direitos de terceiros, respondendo diretamente por quaisquer reclamações, indenizações, taxas ou comissões que forem devidas.

Cláusula Nona - Da Infração de Propriedade Industrial e Intelectual

Os direitos de terceiros protegidos pela legislação de propriedade industrial ou de direito autoral sobre materiais, máquinas, equipamentos, sistemas, dispositivos, processos, desenhos, modelos, marcas e patentes deverão ser respeitados pelos CONTRATANTES.

Caberá ao CONTRATANTE que não observar o procedimento supra, responder pela infração dos direitos de terceiros, correndo por sua conta o pagamento de quaisquer ônus, comissões, indenizações e quaisquer outras despesas decorrentes da referida infração.

Cláusula Décima – Do Destino de Eventual Saldo Remanescente

Eventual saldo remanescente ao final do presente Contrato deverá ser depositado em conta única da **UFOP;**

Cláusula Décima Primeira – Do Prazo e da Rescisão

O presente instrumento terá duração pelo período de 12(doze) meses, a contar a partir da data da sua assinatura, podendo ser aditado, conforme acordo entre os CONTRATANTES.

A rescisão deste Contrato poderá ser feita por inadimplência de quaisquer das obrigações assumidas, ou por qualquer uma das partes, mediante aviso prévio, por escrito, de, no mínimo 30 (trinta) dias, prazo este que as

partes disporão para efetuar os necessários ajustes, definindo as condições que regerão tal rescisão;

No caso de rescisão, as atividades em andamento ou em vias de implementação deverão ser reavaliadas em termos de suspensão ou dos procedimentos de conclusão, por mútuo acordo entre as partes.

Cláusula Décima Segunda – Da Alteração

O presente Contrato só poderá ter alterações em quaisquer de suas cláusulas, respeitado o seu objeto, mediante Termo Aditivo firmado entre as partes.

O(s) Termo(s) Aditivo(s) será(ão) parte integrante do presente Contrato e, em conjunto, representam os documentos jurídicos de sua formalização perante as instituições contratadas.

Cláusula Décima Terceira – Da Publicação

O prazo para a publicação do presente Contrato será de 20 (vinte) dias a contar da data da assinatura e deverá ser providenciada pela **UFOP** até o quinto dia útil do mês seguinte à mesma, ocorrendo esta no prazo máximo de vinte dias, a contar daquela data, em atendimento ao art. 61, § único da Lei 8.666/93.

Cláusula Décima Quarta – Do Foro

Fica eleito o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, em Ponte Nova - MG, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes deste Contrato e seus aditivos, renunciando os contratantes a qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.

E, por estarem assim, justas e pactuadas, firmam os partícipes, por seus representantes legais, o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito, na presença das duas testemunhas abaixo indicadas.

Universidade Federal de Ouro Preto
Cláudia Aparecida Márliere de Lima

ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA
Fabiano do Prado Marques

Fundação Gorceix
Cristovam Paes de Oliveira

Documento assinado eletronicamente por **Claudia Aparecida Marliere de Lima**, **REITOR(A)**, em 14/12/2023, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Cristovam Paes de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 14/12/2023, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **FABIANO DO PRADO MARQUES**, **Usuário Externo**, em 18/01/2024, às 14:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 , informando o código verificador **0640404** e o código CRC **2AF37B9C**.

Referência: Caso responda este Memorando, indicar expressamente o Processo nº 23109.002595/2023-20

SEI nº 0640404

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3559-1197 - www.ufop.br

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
PRO-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRACAO
COORDENADORIA DE CONVENIOS
DIVISAO DE CELEBRACAO DE CONVENIOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
GERÊNCIA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

DOCUMENTO EMITIDO NA DATA 11/10/2023

Divulgação Científica para motivar a participação de menin e mulheres em áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Proponente

Coordenador(es)

ADRIANA MARIA TONINI

11/10/2023

Projeto

Proponente
ADRIANA MARIA TONINI

Setor
CENTRO DE EDUCACAO ABERTA E A DISTANCIA - CEAD - 29.00.00

Enquadramento
Projeto Pesquisa

Introdução

Apesar da participação feminina na C&T ter aumentado de forma global, ainda há uma sub-representação das mulh no sistema científico e tecnológico que indica um pequeno número de mulheres em determinadas áreas ou subá do conhecimento, especialmente nas abrangidas pelo acrônimo STEM, como as ciências exatas e a engenharia Brasil, identificam-se dois tipos de segregação feminina: a horizontal, que se refere a poucas mulheres em á específicas do conhecimento, e a vertical, referente à sub-representação de mulheres em postos de prestígio e po mesmo nas carreiras consideradas femininas. Uma das hipóteses para a ocorrência dessas segregações é de qu parte do pressuposto de que a ascensão na hierarquia necessita de disponibilidade de tempo e dedicação integ carreira, possibilidades que normalmente são consideradas de natureza masculina (BAHIA & LAUDARES, 2013).

Embora iniciativas que poderiam ser abrangidas pela sigla STEM datem de muito tempo, foi com o desenvolvim acelerado da tecnologia durante o fim do século XX que um grupo de educadores americanos identificou que o núr de estudantes interessados nas áreas de ciência, tecnologia, engenharias e matemática não acompanhava a dema desses setores, que se tornavam proeminentes na economia mundial. A partir dessa constatação, Judith Ramaley, e diretora de educação da National Science Foundation – NSF, sugeriu o termo STEM para designar um tipo de curr que integra as disciplinas representadas no acrônimo para vocacionar e preparar alunos para os desafios do preser do futuro.Segundo Granovskiy (2018), o termo STEM refere-se ao ensino e aprendizado, em geral, da pré-escola ao doutorado, nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática. O termo ainda inclui atividades acadêm formais, como nas salas de aula, e informais, como programas fora do período escolar.

É sabido que motivar vocações não é tarefa fácil, principalmente em áreas do conhecimento consideradas “duras” c “gostar dos números” para as mulheres é desconstruído ainda na infância, seja no ambiente familiar, seja na esc ainda na vida cotidiana.As crianças deveriam ser expostas às áreas que motivam para as carreitras de STEM aind educação infantil, por exemplo, através de jogos que estimulem a criatividade. Há estudos que demonstram qu experiências educacionais iniciais têm um efeito positivo na escolha posterior dos estudantes por cursos científicos matemática, bem como em suas aspirações quanto à carreira (SIMPSON, FLEER, KERMANI).Alguns desses mes estudos apontam um acesso diferenciado a esse tipo de atividades em benefício dos meninos.

Não raro ouvem-se frases como “esse curso não é para mulher”, “você tem que procurar uma área que tenha afini com o perfil feminino, por exemplo, ciências humanas, biológicas, sociais e sociais aplicadas”. Assim, há uma séri argumentos que desconstroem uma vontade, ainda que pequena, nas meninas de trilhar essas áreas. Segundo a C (2015), em 2012 somente 14% das jovens mulheres ingressantes na universidade escolheram áreas relacionad ciência, como engenharia, indústria e construção.

Para se atingir as meninas e poder apresentar o leque de formações nas áreas de STEM é preciso fazer ações com desde o ensino fundamental, mostrando através de experimentos, práticas e jogos a realidade dessas área formação e assim fazer com que elas se interessem. Para se trazer mais meninas e mulheres para a educação e pa carreiras em STEM são necessárias respostas integradas, que perpassem os diversos setores e envolvam menin mulheres na identificação de soluções para desafios persistentes, para participar plenamente, desenvolver-se de fo significativa e criar um mundo muito mais inclusivo, igualitário e sustentável (UNESCO, 2018).

Desse modo, para incentivar crianças e jovens para as carreiras científicas, a divulgação científica tem o p fundamental de fomentar ações que abram oportunidades para que as meninas possam ter contato com a ciê tecnologia e inovação desde os ciclos mais básicos da educação. Além disso, uma vez escolhida uma carreira cient as mulheres devem ter condições de alcançar posições de maior prestígio – como, por exemplo, as bolsa produtividade do CNPq, de modo a se atingir a paridade entre homens e mulheres no que diz respeito a C,T&I.

Nesse sentido, a divulgação científica surge como um campo de trabalho por meio do qual os conhecimentos difundidos sem objetivos didático-pedagógicos e sem a finalidade de formar especialistas, nem tampouco aperfei os peritos em sua especialidade (GOUVEA, 2000). A divulgação científica, para as áreas de STEM, buscará visibilidade e mostrará, na perspectiva individual das meninas e jovens da Educação Básica, a importância representação feminina e do ingresso no ensino superior.

Justificativa e Estado da Arte

O Censo Escolar 2017 e Censo da Educação Superior 2016, demonstram que, no Brasil, tanto em termos de matrí quanto de conclusão de cursos, na Educação Básica e na Educação Superior, o número de mulheres é superior a homens. Porém a participação de mulheres nas carreiras de STEM ainda se apresenta muito abaixo do espe quando comparado as outras áreas de conhecimento. Segundo dados do Censo da Educação Superior 2016,

engenharias as mulheres são menos 15% das matrículas e a maioria das matrículas estão concentradas em áreas c ciências biológicas, humanas, sociais e da saúde. Ainda segundo o Censo da Educação Superior 2016 nas área engenharia o número de mulheres que concluem o curso é de 30% e nas áreas como matemática e computação é 4

Muitos países do mundo como exemplo, EUA e Israel, criaram programas que visavam incentivar a formaçã mulheres nas áreas de STEM daí a importância de projetos em divulgação científica para que as meninas pos conhecer e despertar interesse por essas áreas e assim contribuir para aumentar a oferta de mulheres para atend demandas profissionais nas carreiras científicas, tecnológicas e de inovação em STEM. Ainda segundo Moreira(20 divulgação científica e tecnológica tem um papel importante na formação permanente de cada pessoa e no aument qualificação geral científico-tecnológica da sociedade. Em função disto, muitos países têm estabelecido, nas últ décadas, políticas e programas nacionais voltados para a popularização da CT, como ocorreu na Inglaterra, EUA, C França e China. Na formulação e execução de um programa deste gênero devem ser mobilizados setores sociais c universidades, instituições de pesquisa, centros e museus de ciência, entidades científicas, profissionais e sindi órgãos governamentais, mídia impressa e televisiva, empresas e outras entidades, com a finalidade de promover conjunto de atividades de divulgação científica de forma articulada e permanente.

Ainda é importante ressaltar e que justifica essa pesquisa sobre a divulgação científica para a educação em ciê tecnologia, engenharia e matemática (STEM) o papel a desempenhar na Agenda 2030 para o Desenvolvim Sustentável (ONU 2015) que inclui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), incluindo o ODS 4, s educação, e o ODS 5, sobre igualdade de gênero. Segundo relatòrio da UNESCO (2018), as áreas de STEM e inov têm uma posição de destaque na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Elas também sãos meios par alcançar outros ODS e tem importância especial o ODS 4, sobre educação inclusiva e equitativa de qualidad aprendizagem ao longo da vida, e o ODS 5, sobre igualdade de gênero e empoderamento das meninas e mulh Esses ODS incluem metas específicas para que os países aumentem o acesso à educação e às tecnologias de STEM, como para reduzir as disparidades de gênero. A Declaração de Incheon e Marco de Ação para a implementação do 4 estabelece que o foco em qualidade e inovação irá exigir "o fortalecimento da ciência, da tecnologia e da inovaçã que "atenção especial será dada ao oferecimento de bolsas para que meninas e mulheres estudem nos campo STEM". A Agendade Ação de Adis Abeba, que fornece um marco de ação mundial para o financiamento desenvolvimento sustentável, pede que os países "aumentem os investimentos na educação em ciência, tecnol engenharia e matemática [...] assegurando acesso igualitário para mulheres e meninas"

A pesquisa proposta pretende investigar como a divulgação científica nas áreas de STEM pode atuar para despert interesse e a motivação das meninas e jovens para essas respectivas áreas. O objetivo é entender como os fat individuais (habilidades e competências), familiares (nível de instrução dos pais e status socioeconômico), institucio (ambiente de aprendizagem) e da sociedade (estereótipos de gênero nas mídias) influenciam nas escolhas para as á de STEM.

A parceria internacional será fundamental para o recorte que se pretende fazer na pesquisa sobre a participaçã meninas e jovens negras nas áreas de STEM pois a Professora Miriam Jorge tem interesse e irá colaborar co levantamento desses dados.

Objetivos

Objetivo Geral

- O objetivo deste projeto é buscar investigar como se dá o processo de interesse e participação das menin mulheres para as áreas de STEM através de ações de Divulgação Científica nos espaços educacionais do er fundamental e médio, bem como a avaliação dessas ações.

Objetivos Específicos

- Identificar atividades para áreas de STEM para o entendimento da relação científico-tecnológico das respec areas e a interface com a vida cotidiana.
- Verificar se há atividades de divulgação científica para áreas de STEM e se contribuem para a motivação meninas e jovens para essas respectivas áreas.
- Traçar um diagnóstico do alcance dessas atividades na inserção das meninas e mulheres nas áreas de S visando aperfeiçoar a prática de Divulgação Científica dessas ações.

Metodologia

Em linhas gerais, a pesquisa contará com as seguintes etapas: a) revisão da literatura sobre as mulheres em STEM mapeamento de instituições para realização das atividades *in loco*; c) contato com a direção ou coorden institucional para autorização da realização das atividades na escola; d) análise documental, questionários, entrev com os participantes nas instituições educacionais participantes do projeto; e) análise dos dados buscando estabel relações entre as ações de Divulgação científica e o interesse das meninas nas áreas de STEM.

A pesquisa terá como sujeitos participantes os docentes, gestores escolares e discentes (foco nas meninas) da Educ Básica pública (Ensino Fundamental e Ensino Médio) considerando 10 escolas públicas da educação básica, bem c alunas e professores e/ou pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa lotados em cursos de graduação ou graduação de áreas de STEM das instituições de origem da pesquisadora e das supervisoras.

O roteiro de entrevista e do questionário será agrupado em categorias para análise que considere a trajetóri formação e atuação docente; os modelos sociais, escolares e individuais adotados nas suas práticas pedagógicas despertam vocações para as áreas de STEM; a compreensão da importância da participação das meninas e mulh nas áreas de STEM; o papel do docente/gestão escolar para identificar e motivar talentos; entre outras que pude surgir ao longo da pesquisa.

Todas as etapas contarão com aprovação prévia pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federa Ouro Preto, seguindo os trâmites para a realização de estudos com seres humanos.

Resultados Esperados

Embora tenha crescido a presença feminina na ciência nos últimos anos, principalmente em termos de paridad publicações científicas, os desafios para se atingir a equidade são muitos e complexos: aumentar a proporçã mulheres entre os bolsistas em Produtividade em Pesquisa, maior participação de mulheres em comissões julgado de assessoramento científico, estimular o envolvimento de mais mulheres em cargos de gestão na política científ tecnológica e, em especial, incentivar o aumento do número de mulheres nas áreas historicamente mascul Alcançar esses macro-objetivos é de extrema relevância para reduzir a segregação, tanto horizontal como vertical, mulheres nas carreiras científicas, ampliando e garantindo ações continuadas de inclusão, bem como oportunid iguais de crescimento profissional e equiparação de cargos e salários.

Para contribuir com essa mudança, esse projeto espera alcançar resultados que efetivamente impactem a realid atual. Os principais resultados esperados se relacionam com o aumento da participação de meninas e mulheres áreas de STEM, especialmente por meio da realização de pesquisa e de ações de Divulgação Científica que possibil às meninas da educação básica optarem, caso queiram, pela formação, na Graduação e posteriormente na graduação, nas áreas de engenharias, ciências exatas e computação.Além disso, este projeto visa contribuir co empoderamento das meninas e mulheres de baixa renda ao estimular um posicionamento crítico desse público.

Nesse sentido, as ações a serem executadas visam aumentar, no médio prazo, os indicadores de participaçã meninas e mulheres nas carreiras de STEM, bem como buscar a redução da evasão escolar de meninas nos curso graduação nessas áreas.

Desse modo, espera-se promover ampla divulgação e debate de informações sobre essas carreiras e sobr possibilidades de acesso das meninas a elas, por meio de cursos, palestras, publicações e de outras ferramenta comunicação e popularização científica.

Buscar-se-á ainda desenvolver estratégias para capacitação dos docentes nas áreas de ciências exatas e tecnologia Educação Básica, visando a melhoria de ensino dessas disciplinas para suscitar o interesse das meninas e para prep las para a participação em olimpíadas, feiras e mostras científicas relacionadas a áreas de STEM.

Outro resultado importante deste projeto é a consolidação da área de pesquisa em Divulgação Científica junt meninas e mulheres, visto se tratar de uma área ainda pouco explorada em ações na educação básica.

Além disso, pretende-se publicar artigos científicos em periódicos nacionais e internacionais sobre o tema, aprese trabalhos em eventos científicos eproduzir capítulos de livros.Considera-se de suma importância, nesse projet formação de recursos humanos através da orientação de estudantes de Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado fim, busca-se também a criação de redes nacionais e internacionais de pesquisa na temática.

Indicadores

- Em todo o mundo, o grande meio para impulsionar o crescimento econômico, gerar empregos e desenvolve habilidades humanas e que tem o apoio dos grandes pensadores da sociedade, dos gestores das gra corporações e dos líderes políticos em todas as nações, são investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação.

O projeto apresentado é de grande relevância para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, pois incentivar meninas e mulheres para as áreas de STEM, haverá maior número de pessoas formadas nessas área conhecimento, que irão contribuir para que o país possa aumentar sua produção científica, que hoje se apresent 13ª posição no mundo em termos de produção de artigos e revisões de pesquisa indexados na **Web of Science**(som em 2018, pesquisadores brasileiros publicaram mais de 50.000 artigos,https://propp.ufms.br/files/2019/09/Pesq no-Brasil.pdf. O crescimento da produção é de 30% no período 2011-2018, e é o dobro da média global). Além d com mais pessoas formadas nessas áreas elevar-se-á igualmente o potencial de desenvolvimento tecnológico brasi e,consequentemente, de crescimento econômico, com geração de emprego e renda para todos os cidadã democratização de oportunidades para homens e mulheres no mundo do trabalho, promovendo avanços significa do País.

Um possível impacto de uma mudança no cenário de exclusão de mulheres das áreas de STEM seria a melhori posição do Brasil no Índice Global de Inovação (IGI)em 2020. Nesse ranking, que abrange 131 países, o Brasil fico 62ª posição. Os números são da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO, na sigla em inglês). Apesa inovação não ser somente em tecnologias, o Brasil tem essa posição graças a área tecnológica, principalm computação e engenharias.

Por fim, como aponta Moreira (2006), entre os objetivos centrais da divulgação e da popularização da ciên tecnologia, estão suas contribuições para: a) promover a melhoria e maior atualização/modernização do ensino ciências em todos os níveis de ensino, com ênfase nas ações e atividades que valorizem e estimulem a criatividad experimentação e a interdisciplinaridade; b) aumentar a auto-estima dos brasileiros neste domínio com uma j apreciação das contribuições de indivíduos, instituições e empresas nacionais; c) estimular o uso e a difusão da inclusão social e redução das desigualdades; d) promover ações que estimulem o aumento da participação na C jovens de todos os segmentos (por exemplo: mulheres e jovens de estratos sociais pobres).Todos esses impactos igualmente esperados como decorrentes da implantação deste projeto e demonstram sua relevância pa desenvolvimento científico, tecnológico ou de inovação com a contribuição feminina no Brasil.

Há necessidade de realizar adequação nas instalações da Universidade?

Não

Há possibilidade de geração de propriedade intelectual (marcas, patentes, softwares) passível de proteção?

Não

Total de Meses

12

Valor Total do Projeto

R$ 95.833,33

Referências

BAHIA, Mônica Mansur; LAUDARES, João Bosco. A engenharia e a inserção feminina. Seminário Internacional Faze Gênero 10 (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013.

ELSEVIER. Gender in the Global ResearchLandscape: Analysisofresearch performance through a genderlensacros years, 12 geographies, and 27 subjectareas. [s. L.], 2017. Disponível <https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0008/265661/ElsevierGenderReport_final_for-web.pdf>. Acesso 10 fev. 2020

FALK, J. H., STORKSDIECK, M. (2005). Usingthe contextual modeloflearningtounderstandvisitorlearningfrom a sci centre. Science Education, 89, 744–778.

FLEER, M. Genderissues in earlychildhoodscienceandtechnologyeducation in Australia. InternationalJournalof Sci Education, v. 12, p. 355-367, 2007.

GOUVÊA, G. A divulgação científica para crianças: o caso da Ciência Hoje das Crianças. Tese (Doutorado em Educa Gestão e Difusão em Biociências). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.

GRANOVSKIY, Boris. Science, tecnology, engineering, andmathematics (STEM) education: an overview. Congressi Research Service, June, 2018. Disponível em: https://fas.org/sgp/crs/misc/R45223.pdf. Acesso em: 10 fev. 2020.

LOMBARDI, Maria Rosa. Engenheiras brasileiras: inserção e limites de gênero no campo profissional. Caderno Pesquisa, v.36, n.127, jan/abr, p.173-202, 2006.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. Divulgação de laciencia: perspectiva histórica e dilemas permanentes. Quark, n° 32, 20

MASSARANI, L; CASTRO, I.M. e BRITO, F. (org.). Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Ri Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ. Forum de Ciência e Cultura, 2002.

MEC/INEP. Censo da Educação Superior 2017. Brasília: Diretoria de Estatísticas Educacionais - Deed, 2018. C Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/setembro-2018-pdf/97041-apresentac-a-o-censo-superi ltimo/file>. Acesso em: 10 fev. 2020.

MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. Inclusão Social, v. 1, n. 2, p. 1 2006

OECD, The ABC ofGenderEquality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence, PISA, OECD Publishing, Paris, 2 https://doi.org/10.1787/9789264229945-en.

SIMPSON, A.; LINDER, S. M. The indirecteffectofchildren'sgenderonearlychildhoodeducators' mathematical TeachingandTeacherEducation, v. 54, p. 44-53, 2016.

Instituições Participantes

Instituição Contratada

Instituição	**Valor Total do Aporte Financeiro**
UFOP - UNIVERDIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	R$ 0,00

Instituição Interveniente

Instituição	**Despesa Operacional**
FUNDACAO GORCEIX - FG	R$ 9.583,33

Instituição Contratante

Associação Cultural de Renovação Tecnologica Sorocabana(45.718.988/0001-67)
Rodovia Senador José Ernírio de Moraes, Km 1.5, Bairro Alto da Boa Vista, Sorocaba, SP
FACENS (FACENS)
Contribui Cientificamente

Responsável Legal	Email do Responsável	Valor Aporte Financeiro	Parcelas do Aporte Financeiro
Antonio Roberto Beldi	sandra.puga@facens.br	R$ 95.833,33	1

Cronograma de Desembolso

RECURSOS FUNDAÇÃO - Captação de recursos (mensalidades e/ou taxas individuais)

Parcela	**Valor da Parcela**	**Mês Desembolso**
1ª parcela	R$ 0,00	1º mês
1 parcelas	R$ 0,00	

RECURSOS - ASSOCIAÇÃO CULTURAL DE RENOVAÇÃO TECNOLOGICA SOROCABANA

Parcela	Valor da Parcela	Mês Desembolso
1ª parcela	R$ 95.833,33	1º mês
1 parcelas	R$ 95.833,33	

Cronograma Físico

Meta 1: Revisão bibliográfica e mapeamento institucional

Mês de Início	Duração em Meses	Mês de Término
1º	4 meses	4º

Indicador: null

Meta 2: Atividades com os docentes e discentes. Análise documental, entrevistas e questionários.

Mês de Início	Duração em Meses	Mês de Término
4º	6 meses	9º

Indicador: null

Meta 3: Análise dos dados obtidos. Divulgação científica dos resultados obtidos.

Mês de Início	Duração em Meses	Mês de Término
9º	5 meses	13º

Indicador: null

Equipe

Membros da UFOP Remunerados

ADRIANA MARIA TONINI - Docente
Função: Coordenador (Não é Atribuição do Cargo)
SIAPE: 1.714.879

Tipo de Bolsa	Carga Horária	Valor da Parcela	Nº de Parcelas	Valor Total
Bolsa de Pesquisa - Pesquisador	3h/semana	R$ 6.250,00	12	R$ 75.000,00

Período de Atuação

Início	Fim	Duração
1º mês	12º mês	12 meses
Total		12 meses

Email: atonini2@hotmail.com	Telefone: (31) 9931-20032	Telefone UFOP: (31) 3 1355

ADRIANA MARIA TONINI - Docente
Função: Coordenador (Não é Atribuição do Cargo)
SIAPE: 1.714.879

Tipo de Bolsa	Carga Horária	Valor da Parcela	Nº de Parcelas	Valor Total

Endereço: Campus Universitário Morro do Cruzeiro, CEAD

Descrição das Atividades

1. Coordenar e executar as ações / metas do projeto

Membros da UFOP Voluntários

Nenhum membro cadastrado.

Membros Externos Cientificamente Qualificados Remunerados

Nenhum membro cadastrado.

Membros Externos Cientificamente Qualificados Voluntários

Nenhum membro cadastrado.

Membros Contratados CLT/RPA

Nenhum membro cadastrado.

Aplicação Detalhada de Recursos

Resumo de Receitas e Despesas

Receitas

Descrição	Valor
Valor Total de Aporte de Financiadores	R$ 95.833,33
Valor Total de Aporte da UFOP	R$ 0,00
Total Receitas	**R$ 95.833,33**

Despesas

Descrição	Valor	
Despesas Operacionais		
Retribuição à UFOP	0.0%	R$ 0,00
Ressarcimento à UFOP	15.0%	R$ 11.250,00
Retribuição Fundação de Apoio	10%	R$ 9.583,33
Total Despesas Operacionais		**R$ 20.833,33**
Despesas Pecuniárias		
Total Docentes	R$ 75.000,00	
Total Despesas Pecuniárias		**R$ 75.000,00**

Despesas

Descrição	**Valor**
Total de demais Despesas	R$ 0,00
Total de Despesas	**R$ 95.833,33**

Total de demais Despesas

Recursos Tangíveis e Intangíveis da UFOP

Categoria	**Unidade de Medida**	**Quantidade de Medida**
Internet	Horas	40

Descrição: Pesquisa

Pesquisadores	Quantidade de Docentes	1

Descrição: Pesquisa

Energia	Horas	80

Descrição: pesquisa

Equipamentos	Quantidade de Equipamentos	1

Descrição: Computador

Plano de trabalho elaborado por **ADRIANA MARIA TONINI** e gerado pelo Sistema de Gestão de Contratos e Convê em **11/10/2023**

Documento assinado eletronicamente por **Adriana Maria Tonini**, **PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/10/2023, às 10:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.53 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Claudia Aparecida Marliere de Lima**, **REITOR(A)**, em 25/10/2023, às 16:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outul de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Cristovam Paes de Oliveira**, **Usuário Externo**, em 31/10/2023, às 14: conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de

Documento assinado eletronicamente por **FABIANO DO PRADO MARQUES**, **Usuário Externo**, em 18/01/2024, à 14:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outul de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 , informando o código verificador **0606061** e o código C **159DD76F**.

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3559-1197 - www.ufop.br